

razione e di previdenza. Per mille intrighi la sua animetta meschina era giunta al trono e dominava chi egli riteneva suo superiore solo per grado. E dall'altro egli sorrideva come un re, che commosse intimamente le ragioni dell'attaccamento e della fedeltà della sua corte.

Il patrimonio paesag-

nel deserto d



L'autocarro all'orlo del deserto. A sinistra una lettera per attraversare i fiumi.

Gio-Lu, si stende per duemilacinquecento chilometri attraverso il deserto, passa accanto alle rovine della città di Chirachotok, si abbeveria al Kucang e Urumet, la capitale del Turkestan cinese.

Da Urumet un'altra strada conduce a Cingolait, al confine russo, e quindi a Semipalatinsk, stazione della Transiberiana. Il viaggio in carovana da Kuchinus a Kucang dura cinque mesi.

Da Kucang esiste una derivazione (la strada è lunga millecinquecento chilometri) per Urga, capitale della Mongolia esterna, e per Kiachta, in Siberia. Finalmente la grande strada meridionale, e di tremilacinquecento chilometri, passa per Akhu, Chatan e Kasagar, l'altipiano del Pa-

In primavera, quando i nomadi
Gobi migrano verso i pascoli più
caldi ai piedi delle montagne, dove
l'inverno troppo rigido so-
sta la temperatura, tutto il suolo è
coperto di neve. Precedono
i cavalli, seguono le mandrie di buoi,
e sono guidate dalle donne, amma-
nate magnifiche, che cavalcano a guisa
di uomini e poco sono da essi di-
stinguibili per uno strascico. Pen-
sate poi i cammelli, carichi delle po-

Si fa la più grande migrazione di popoli che ancora si ricordi al mondo, il viaggio dura parecchie settimane. Le carovane commerciali consistono, come detto, di loro viaggi e di Trasporto, nell'una e nell'altra direzione, qualunque prodotto, particolarmente cotone, pelli, bone, oro, stoffe. Anche macchinari sono trasportati dai cammelli, dalle kaemi o dall'Indie, in via.

I carichi preziosi richiedono naturalmente numerose scorte, ma i montani, audacissimi e valorosi cavalieri, si fermano a banditi. Del resto, nel deserto, il banditismo non può attecchire.

I cammelli hanno una legge, che è: se incontrate qualcuno nel deserto, non domandateli nulla, ma andate da mangiare e lasciatelo andare in pace, anche se è un bandito. Ma si presenta all'accompagnamento di gente, allora uccidetelo! »

A vertical strip of five film frames. The top frame shows a dark, indistinct scene. The second frame shows a clock face with hands pointing to approximately 10:10. The third frame shows a landscape with a body of water and a distant shoreline. The fourth frame shows the same clock face as the second frame. The bottom frame shows a dark, indistinct scene, similar to the top frame.

L'attimo fuggente

Come si misurano i millesimi di secondo

Il nuovo sistema di cronometrare i "records", mondiali di velocità aerea

brido poiché i cronometri usati erano sempre quelli che potevano dare un risultato più preciso. Per questo è diventato, per quanto l'operatore fotografico fosse abile, un autentico indovinello fissare l'aereo sulla lastra proprio allorché passava sulla linea di traguardo.

Inoltre, marcando i cronometri casualmente, si poteva tener d'occhio il caso, che la macchina fotografica scattasse poco prima dell'avanzare della lanterna, portando nella misurazione l'errore di un decimo di secondo. Per farvi un'idea della necessità di eliminare tale possibilità di errore basti immaginare che si volesse misurare la velocità di un aereo che si muoveva a 1.000 chilometri all'ora, secondo le tassative norme della Federazione Aeronautica Internazionale, su una base di tre chilometri — che lo sbaglio di un solo decimo di secondo porta, nel computo della media oraria, una sbalorditiva cifra di km. s. l'ora. L'errore di un quinto recato su diverse medie, di 9 chilometri. Or è bisogna sapere che per battere un primato aereo di velocità occorre migliorare le medie del record esistente almeno di 8 chilometri. Risulta quindi che un errore di un decimo di

alta base e sulla velocità indicata — che varia da massima (circa 730 chilometri — base di misurazione nella scala seguente: l'errore di 1/1000 secondo darebbe una scartata di meno di km. 0,454; 1/2500 una differenza di km. 0,081 ed 1/10000 darebbe, niente di più, una differenza di scartata ammontante a km. 0,045. Trascurabilissime, come si vede.

L'uso dell'elettricità

Dopo lunghi studi e ripetute prove è potuto realizzare la macchina e da la possibilità di valutare con estrema matematica tali microscopiche frazioni di tempo.

Tale macchina è di completa concezione italiana e cioè forma un vomito discusso per noi. Il nuovo sistema cronografico per la misura del tempo è stato studiato e costruito nello stesso del Reparto Aéro-Vitesse di Desenzano: Colonnella Ing. Antonio Bernasconi mentre, tutte le macchine e gli impianti inerenti al sistema sono stati realizzati nella loro officina della nostra R. Aeronautica dai suoi vari collaboratori, primo fra tutti il sig. G. Geronzi.

La macchina perfetta
Occorreva dunque creare una macchina che risultasse in massima parte a funzionamento automatico, per eliminare la possibilità di errore, di ricorrere all'intervento di quella macchina a funzionamento tanto imperfetto che è l'uomo, e che desse la possibilità di misurare esattamente frazioni sempre più piccole di quella già infinite usate di tempo che è il minuto sacro.

Seguendo l'accademica proporzione delle possibilità di errore, risulta che

Il sistema si basa sull'uso delle elettricità e quello della macchina climatografica. Occorreva creare dei cronometri che marciasero anzitutto perfetto sincronismo alle estremità della banda, cioè delle valigie. Il risultato fu raggiunto: era necessario, inoltre che gli indici di tali strumenti girassero sui quadranti con moto continuo e non a scatti; per evitare questo li verificarsi dell'eventuale convenienza al quale abbiamo già fatto accenno.

Il sistema attuale, ricorrendo al magnetismo, si basa sul fatto che i magneti di far girare gli indici degli strumenti assieme ai rotori di motori elettrici sincroni. È noto che tali motori debbono essere comandati da una corrente elettrica della quale si può esattamente controllare il numero dei periodi, cioè delle oscillazioni, per far regolare tale corrente.



Il quadro ove sono raccolti tutti i circuiti elettrici di alimentazione

dei magnetroni dei cromometri e di diapason a

da un diapason tarato esattamente
r mille periodi. È noto che per
magnetroni leggeri di fisica che un diapason
assente sempre, a tempera
impiegare, innalzato il numero delle
e oscillazioni.

Messo in movimento il diapason
apposta valvola pilota termocou
la corrente da esso controllata
passa attraverso una stazio
ne di riflessione e quindi arriva
due motori sincroni del cromome

Questi possono mettersi in moto
mutualmente e quindi marciare
impror di conserva pur sistemati a
distanza uno dall'altro. Il diapason
è fatto in modo che il suo periodo
sia a temperatura costante da un
punto termistico per evitare che
il numero dei suoi periodi possa su

ormata, nel quale funziona il gettatore.

Una alla base di entrata, l'operato-
da pochi giri di manovella.

Infante i cronometri ~~non~~ già stimo-
da qualche tempo in moto.

Il sistema di tre indici: uno,
più piccolo, compie un intero giro
quadrante in mezz'ora, un altro
un minuto primo e il terzo, il più
grande, in un secondo. Il quadrante
tale indico è diviso in cento parti
e quindi può dare delle misu-
re equivalenti a centesimi di se-
condo.

Ugualmente si ritira il passaggio
d'acero alla base di uscita. Si svi-
pola la pellicola ottenuta e si va
a leggere il fotogramma che corri-
sponde esattamente al passaggio del-
l'indico, o d'altra parte convenzio-
nale dell'apparecchio, sulla linea di
quarzo che è segnata nell'interno
dell'obiettivo. Il macchinista indica

Per raggiungere lo scopo

Occorre notare che muovendosi le lancette del cronometro con moto uniforme e continuo, può darci il nome che nei fotogrammi scelti per la variazione esse siano state ritrattate una taccia e l'altra segmente i sistemi di secondo. Con un esame comparativo a mezzo di un comparatore ottico lo spazio tra una taccia e l'altra si può esattamente dividere

all'uso di una macchina cinematografica a due obiettivi: uno rivolto verso l'alto per cinematografare il volo dell'apparecchio, l'altro rivolto in basso per ritrarre il tempo in cronometro. Inutile dire che si tratta di una macchina cinematografica specialissima, occasionale. I suoi obiettivi sono quanto mai luminosi, ma potrebbe essere usata altrimenti per la velocità di otturazione e scatto di 1/1200 secondo. Con tale macchina si ottengono 120 fotogrammi al secondo: numero elevatissimo, se si pensa che le macchine da ripresa normali danno 16 fotogrammi per secondo.

Per prendere il tempo di un tentativo si procede in maniera semplice:

Praticamente, quindi, con tale apparecchio si possono misurare fra di sé tempo infinitamente piccolo e spazio infinitamente grande. Si può, ad esempio, calcolare che con 5500 di secondi, questo tempo può essere diviso in 100.000.000 di parti, di errore diventando così trascurabili che si può ritenere che tutto il sistema dà garanzia di sicurezza. L'Aero Club d'Italia ha presentato il sistema all'editto ed all'approvazione della Federazione Aeromica Internazionale. Questa se ne è dichiarata addirittura entusiasta ed ha deciso di renderlo obbligatorio per tutti i tentativi « a record ».

L'autentica conquista dell'intelligenza è dell'operosità di nostra gente.

U. WATZ.

L'imponente spettacolo naturale delle famose cascate del Niagara rende quasi meschina e impercettibile la poderosa opera dell'uomo che, intorno a questa enorme massa di rocce e di acque precipitanti, ha costruito tutta una serie di strade, di case, di arginature, e un grande ponte di ferro. Questo spettacolo, unico al mondo, è stato colto dall'obiettivo fotografico di un aviatore durante le recenti esercitazioni aeree dell'Aviazione degli Stati Uniti.



Grandi artisti italiani scomparsi

Esecutore e interprete perfetto

Il 27 luglio 1924 moriva a Berlino il più grande pianista del secolo centesimo, Ferruccio Busoni da Empoli. L'Italia può senza timore paragonarlo a Franz Liszt, poiché è il caso che la formazione pianistica di Busoni fu lisztiana, ad un certo momento l'artista italiano poté sentirsi libero e superiore all'influenza del maestro e, nello sviluppo pieno della sua personalità, attuare una completa emancipazione, con reale originalità.

Figlio di musicisti

Busoni è un musicista squisitamente italiano, di nascita, d'animo, di sentimento, di arte: ed è tanto grande quanto è ignoto alle folle, quanto fu tenuto dagli intelligenti di musica, evinti dall'egoistico interesse di non avere tra loro un concorrente temibile e vittorioso.

Laurea in Lettere a Torino, dove ha insegnato fino al 1969: la madre, una Welsch-
plumista di valore; il padre, Ferdin-
ando, un virtuoso di clarinetto. Per-
ché Empoli (la città resa celebre
in modo speciale dal caratteristico
volo degli aini, da un campiano,
nella festa del Corpus Domini) ebbe
una tradizione clarinettistica
particolare. Nell'anno di Garibaldi,
dopo il ritorno che termina col-
la « la fuori, o stranieri » e un altro
così inquieto e così diverso, dissi-
cò l'una e l'altra roba e si è distac-
cato al clarinet. Ecco la aggiunti-
la composizione originale dell'Olivi-
ra da un giovane Gaetano Fabiani



FERRUCCIO MUSON

Poi, serio studio, brevi composizioni, pubblicazioni di grandissime pagine musicali, concerti, offerte di insegnamenti, chiamate alla direzione di istituti e conservatori di primo ordine.

L'odissea della sua vita

Non si può seguire l'andata delle sue vite, svoltesi, con periodi più o meno lunghi di permanenza a Lipsia, ad Helsinki, a Mosca, a Boston, finché si stabilisce a Berlino dove svolgerà la maggior parte della sua attività d'artista. Dal 1894 al 1924 anno di sua morte, egli avrà una casa a Berlino, centro di operosità e di irradiazione.

Né si può qui enumerare la copiosissima sua produzione, per piano o per orchestra, che va dalle cose più semplici ai pezzi più complessi: esercizi, sonatine, concerti, per su-

Nire alle « opere » di teatro. In ordine di tempo: vengono, tra queste, la scena musicata per la « Turandot » del Gori, quella che poi verrà a Puccini per l'estrema sua opera; la « Spina corteggiata » di una novella di Hoffmann; quindi « Ariocchino » ed infine il « Dottor

Arlecchino, così inteso il «Dottor Fouart», con la quale veniva a porre nelle mani del maestro che aveva richiesto di note la creazione di Cosima, e cioè Gounod, Berlioz e Boito.

Ora, non si può non far riferimento a quando i due si trovarono ancora a comporre il terzo atto: il che fece un suo allievo e amico, il Jarmach. L'opera fu rappresentata a Drizda con buon successo. Le note ne furono acquistate alcune pagine in copertina dal signor Le. Altre su opere, e Arlecchino, come si può immaginare, si rappresentò in parecchi teatri, e da schi, riportando felicitosi esiti.

La popolazione non giunse, ma da allora pensare, a questo proposito, che si ritenuto «straniero» in Germania e che perciò gli si sono

dava considerazione per il suo valore intrinseco ma lo si teneva a qualche distanza per impedirgli un eccessivo dominio.

Esecutore e interprete perfetto

Buconi era essenzialmente e voleva essere principalmente un pianista e non un compositore. Compositore di compositori. Quale compositore si divenuto perfetto, sia come possesso di tecnica della quale conosceva le più difficili segreti e le più squisiti risultati, sia come interprete, riuscendo a compensare nelle più riposte intenzioni degli autori, rivelando anche attraverso ogni sfumatura il significato e i propositi. Si sono fatti i nomi di Liszt e di Rudinow in proposito dell'«ascolto» e di «persuasione» di Buconi ma non si può invidiare nulla ai compagni. Quale compositore, l'«auto valore» delissimo: esso risultò dal concerto di musiche «Le Rito-Seivaggi» dirigerà a Roma questa sera e sarà diffuso dalla radio.

In Italia fu per qualche tempo
casse concertata ed insegnante,
Busoni. Un giro di concerti nelle
principali città egli lo compì nel
1881 e cioè quindicenne appena, e fu
allora che l'Accademia Filarmónica
di Bologna ne annoverò tra i suoi so-
ci. Poi, di ritorno dal
viaggio, negli anni 1813-15,
egli tenne la direzione del Liceo mu-
sicale di Bologna, che veniva tra i
suoi direttori i nomi illustri di Ma-
ttei, fondatore, di Mariani, Mancini,
di Martucci, ecc. Di qui passò a Zu-
rigo. Negli ultimi anni di sua vita
venne in corso trattative per fargli
accettare la direzione dell'Istituto
musicale di Firenze, ma ciò non
avvenne. Alla sua ritorno in Italia
un piccolo impeto lo ispirò salute e
nell'attesa di un miglioramento
morale. Il suo sogno, di dedicare alla
patria, che aveva altamente onorato
in tutto il mondo, le sue ultime en-
ergie, scanti fu ripetuto con voce e
con nome, anche per far dimenticare
i suoi pochi torti che gli erano
avvenuti. E' un'opera che non è
decennale commemorazione e un ri-
tornare di esplosione e di dove-
re esaltazione.

MICHELOTTI

Nuova rivista in preparazione
Mentre con successo continuano a essere rappresentati i lavori di A. Michelioli e la riproposta del signorile servizio di Mario Mangini, la Compagnia di Sandra Ravel sta allestendo la terza uscita della stagione: «Frottole dalle volture», rivista di attualità in due parti a volume quasi di Manca; come molte altre originali del maestro Schiavone e alcuni cabarettistici dello stesso Manca. La Compagnia Ravel — come è solito — tiene la macchina del nuovo lavoro con molta eleganza: a sfare in modo da rendere lo spettacolo quanto mai attraente.

Buffoni di altri tempi

Dal giullare alla "Commedia dell'Arte",

Dai tempi della tragedia classica ai nostri giorni è sempre esistita una netta demarcazione fra quella forma d'arte intenzionalmente drammatica che agisce in un mondo remoto o recente, immaginario o reale, e quella che deriva i suoi effetti da elementi umoristici e caricaturali della vita in cui viviamo. Saremmo però in diritto di ipotizzare che tra le due forme d'arte si ponga una terza: quella che, dal mondo reale, ci trasporta in un mondo nuovo, in un clima artistico artificiale, attraverso i fatti significativi e astute allusioni, sì che, in modo, solo poche volte, si è visto intellegere, compreso ed amare.

A questo mondo strano, interessante, e, a volte, losco, nel lontano medioevo, ha dato grandissimo rilievo tutta una serie di mimi, menestrelli, musicisti, giullari e trovatori, ciascuno a suo modo, artisti di notevole possibilità. Tutti insieme costituivano poi gli anelli di una catena la cui traccia, con i clown, si prolunga fino ai nostri giorni.

Il giullare probabilmente era uomo «buono» a tutto fare» dotato di singolare versatilità e di buone capacità.

Le occupazioni del giullare

Grandi occupazioni aveva dunque il nostro giullare! I trovatori, invece, più che preoccupati di divertimento, erano gente di lettere, meno spavalda a più decori, tanto che gradualmente e legittimamente improntarono di nobiltà le letterature. In Provenza — loro paese d'origine — quando i trovatori cominciavano a dare un contributo fattivo alla Poesia ed alla Storia, fu decretata la loro fine violenta.

I menestrelli d'Inghilterra, per quanto forlusero a quella letteratura splendida ballate e magnifici sonetti, non furono neanche essi fortunati: il loro fatto fu egualmente decisivo e non meno duro di quello dei trovatori provenzali. La legislazione elisabettiana li dichiarava tutti « licenziosi, schermidori, beoni, gatti, menestrelli e giocolieri, furfanti, vagabondi, accentoni » e « mendicanti » e li condannava ed essi, legati ai tronchi degli alberi ed alla pena del carcere duro.

[illegible]

L'ultimo Stanterello,
l'amore ANATO RICCI

Gli ultimi pagliacci

dato luogo e, in tempi più vicini a noi, anche alla diacendenza del controversionale clown.

I grotteschi italiani infuorano, cioè che sulla nostra letteratura, e su quella straniera, e soprattutto sul teatro straniero, principalmente su quello inglese che, ancora oggi, a diritto, si ritiene uno dei più forti per il pensiero profondo che esso contiene. I grotteschi italiani, da quel che ricaviamo dalle stesse cronache britanniche del tempo, li stabilirono su quello inglese e dettaro inizio al genere teatrale della «pantomima», il primo genere di spettacolo vero e proprio che può essere considerato alla base della storia del divertimento popolare.

Gli ultimi pagiaccol

Poco alla volta in pantomima — gettare privo di parole e improntato solo a musica e danza — subì notevoli trasformazioni con l'inclusione di canti, arie, ballate e con tale evoluzione generò gli spettacoli più resistenti che hanno poi servito a costituire il «Varietà» e il «Circo equestro».

Il favore più grande è stato certamente ottenuto in questo campo dai clown, derivati anch'essi dalla «maschera» della nostra Commedia dell'Arte. Con le maschere e maschere si era sentito il bisogno spirituale di creare dei «tipi» e questi da quel tempo avevano determinata caratteristica che li presentava sempre sotto un aspetto umoristico. Fu per un analogo bisogno dello spirito umano che nacque il clown, quel pagiaccolo destinato a prendere gli schiaffi, colui che quasi sempre, tormentato dal dolore, reglisse con l'incirca, con lo sfioro, dispianto alla sorte avversa; quel pagiaccolo troppo noto alla nostra generazione che, non avendo altro da sperare dalla vita, si divorcia prendendo gli schiaffi. E che, il cugino umido di pianto, di lacrime schiagge violente con un'insistenza esasperante e dolorosa sempre volentieri fermi di raggiungere alla cattiva sorte, e con convinzione dolorosa di voler essere col

Uscire

Ma il pubblico sapeva che il clow
sotto l'aspetto di quella foresta alla
griglia non poteva essere un tratteni-
mento che non fosse anche un po' di
dolore che non potesse essere un
silenio e un volere bene. Fu proprio
però, la civiltà attuale ha definitiva-
mente esposto anche quest'ultima
parte in una sicura popolarità. Multa-
l'incendio è gloriosa della nostra
«Commedia all'aria».

Le mani del Maestro

della banda municipale di Empoli,
che fu il più celebre clarinettista
italiano.

Il padre di Busoni apparteneva
alla stessa banda ed insegnava cla-
rino; ma seguendo gli incitamenti
della moglie d'origine austriaca, emi-
grò presto a Vienna in cerca di mi-
glior fortuna. La quale invece che a
lui ridde al figlio: a sette anni Fer-
dinando diede un pubblico concerto